## Especificaciones Técnicas

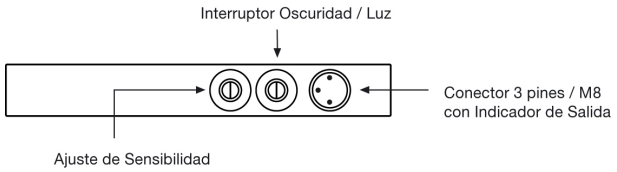
| **Datos Técnicos** | | OFS 002 / 005 / 010 | OFS 020 / 030 / 050 / 080 | OFS 120 / 220 |
|---|---|---|---|---|
| Tensión de alimentación | | 10-35 V cc | | |
| Protec. Inversión de polos | | Si | | |
| Protec. Contra cortocircuitos | | Si | | |
| Consumo | | Max. 35 mA | | |
| Carga máxima | | 200 mA | | |
| Caída de voltaje | | Max. 2,5 V | | |
| Frequencia de operación | | 2,5 kHz | 5 kHz | 2,5 kHz |
| Tiempo de respuestsa $t_{on}/t_{off}$ | | 0,2 ms / 0,2 ms | 0,1 ms / 0,1 ms | 0,2 ms / 0,2 ms |
| T. puesta en marcha | | 6 ms | | |
| Luz | OFS | Infra-roja (880 nm) | | |
| | OFSR | - | Luz roja visible (660 nm) | |
| | OFSH | - | Infra-roja alta potencia (880 nm) | - |
| Indicador de Salida | | LED amarillo | | |
| Resolución | OFS | 0,4 mm | | |
| | OFSR | - | 0,4 mm | |
| | OFSH | - | 1,5 mm | - |
| Histéresis | | < 0,2 mm | | |

| **Datos de Entorno** | |
|---|---|
| Inmunidad lumínica | > 50.000 lux |
| Temperatura de trabajo | -10 to +60 ºC |
| Protección | IP 67 |
| Certificados | CE |

**Tipos Disponibles**

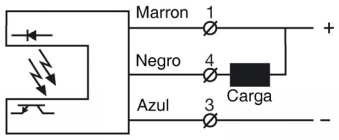
| | Modelo | Salida |
|---|---|---|
| OFS xxx<br>OFSR xxx<br>OFSH xxx | (N1S) | NPN, NC |
| | (N2S) | NPN, NA |
| | (N3S) | NPN, NC/NA |
| | (P1S) | PNP, NC |
| | (P2S) | PNP, NA |
| | (P3S) | PNP, NC/NA |

**Ilustración**



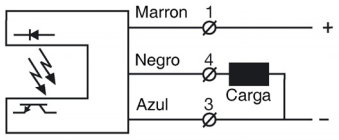

## Conexiones

**Diagrama de conexiones**




**NxS**

| | |
|---|---|
| OFS xxx<br>OFSR xxx<br>OFSH xxx | Transistor NPN |




**PxS**

| | |
|---|---|
| OFS xxx<br>OFSR xxx<br>OFSH xxx | Transistor PNP |

| **Conexiones Cables/Pins** | |
|---|---|
| | 3 pines, conector M8 / Cable |
| Alimentación + | Pin 1 / Marrón |
| Alimentación - | Pin 3 / Azul |
| Salida | Pin 4 / Negro |

Conector en sensor

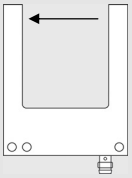
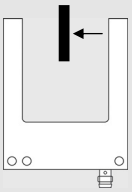
## Ajustes

**Selector de modo Luz/Oscuridad** Solo modelos (N3S) / (P3S)

El modo de detección puede seleccionarse mediante el potenciómetro incorporado.

| | | |
|---|---|---|
| Detección con Luz (N.C.) | La salida se mantiene inactiva cuando hay un objeto presente. | Gire el potenciómetro en sentido horario hasta el tope. |
| Detección con Oscuridad (N.A.) | La salida se mantiene activa cuando hay un objeto presente. | Gire el potenciómetro en sentido anti-horario hasta el tope. |

**Tabla Lógica de Salida**

| Detección | Modo de Detección | Salida Transistor | Indicador de Salida |
|---|---|---|---|
| Objecto ausente  | Con oscuridad (N.A.) | Abierto | Apagado |
| | Con luz (N.C.) | Cerrado | Encendido |
| Objecto presente  | Con luz (N.C.) | Abierto | Apagado |
| | Con oscuridad (N.A.) | Cerrado | Encendido |

**Ajuste de Sensibilidad**

Se recomienda usar la máxima sensibilidad en la mayoría de las aplicaciones y en especial aquellas donde el ambiente tenga un alto nivel de contaminación, p.ej. suciedad, agua y polvo. Para ajustar la máxima sensibilidad, gire el potenciómetro en sentido horario, hasta el tope.

En aplicaciones donde el objeto a detectar sea de dimensiones reducidas o translúcido, posiblemente se requiera un ajuste de la sensibilidad. Proceda según los siguientes pasos:

| | |
|---|---|
| 1 | Ajuste la sensibilidad al máximo, girando el potenciómetro en sentido horario, hasta el tope. |
| 2 | Verifique que no hay un objecto bloqueando el haz. |
| 3 | Seleccione el objeto de menores dimensiones y de material más traslúcido. |
| 4 | Sitúe el objeto bloqueando el haz. Si se produce un cambio de estado en la salida, no se requiere ningún ajuste. Si la salida no cambia de estado proceda con el paso 5. |
| 5 | Reduzca la sensibilidad girando el potenciómetro en sentido anti-horario hasta que la salida cambie de estado. |
| 6 | Retire el objecto. Verifique que la salida ha cambiado de estado. |

Web: www.telcosensors.com
E-Mail: info@telcosensors.com
Fabricado en Dinamarca

**Advertencia**

Este producto no es un sistema de seguridad y no debe ser usado como tal. No está diseñado para aplicaciones de seguridad para personas. No debe ser utilizado como único sistema de seguridad para personas.

**V 1.2 Part Number: 0666220672**
Edición: Junio 2012

Telco A/S se reserve el derecho a realizar cambios sin previo aviso.